

МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО, МЛАДЕЖТА И НАУКАТА
РЕГИОНАЛЕН ИНСПЕКТОРАТ ПО ОБРАЗОВАНИЕТО – ГАБРОВО

Габрово, 5300, ул. „Брянска“ № 30, тел./ факс 066/ 80 68 53; 066/80 54 11; e-mail: rio_gabrovo@yahoo.com

НАЦИОНАЛНА ОЛИМПИАДА ПО МАТЕМАТИКА

ОБЩИНСКИ КРЪГ - 17.12.2012 г.

ТЕМА ЗА X КЛАС

Зад. 1 Да се реши неравенството $\frac{x+3}{x+2} - \frac{x}{x-3} > 2 - \frac{29}{x^2 - x - 6}$

Зад. 2 Ако x_1 и x_2 са корени на уравнението $x^2 + 2(k+1)x + 4k = 0$, да се намерят стойностите на параметъра k , за които $x_1^2 + x_2^2 > 16 - 8k$.

Зад. 3 Ъглополовящите на тъпите ъгли на трапец се пресичат върху голямата му основа и са 13 см и 15 см. Да се намери периметъра на трапеца, ако височината му е 12 см.

Време за работа – 4 часа.

За областен кръг се класират учениците получили най-малко 16 точки.

Желаем Ви успех!